Volker Puthz

Limnologische Fluss-Station des Max-Planck Instituts für Limnologie. Schlitz

STENUS-ARTEN VON FERNANDO POO (COL., STAPHYLINIDAE)

189. BEITRAG ZUR KENNTNIS DER STENINEN

Von der Insel Fernando Poo waren bisher keine *Stenus*-Arten bekannt. Der berühmte Entomologe des Genueser Museums L. Fea hat dort aber in den Jahren 1901-1902 gesammelt und auch vier *Stenus*-Arten mitgebracht, von denen zwei für die Wissenschaft neu sind, die im folgenden beschrieben werden. Das Material, bisher im Prager Museum « vergraben » (1925 aus Genua an F. Rambousek in Prag zur Bearbeitung geschickt), gelangte jüngst wieder ans Tageslicht und - seltenes Beispiel kollegialer Zusammenarbeit verschiedener Museen - wieder nach Genua zurück.

Wie mehrere Gebirgsmassive des westlichen Kameruns, ist auch die Insel Fernando Poo vulkanischen Ursprungs, vorwiegend gebirgig, das Nordgebirge erreicht mit dem Pic von Santa Isabel gute 3000 m Höhe. Die Montanwälder dieser Insel sind während der pleistozänen Pluviale (im betreffenden Gebiet letzter Höhepunkt vor etwa 25 000 Jahren) mit denen des Kamerungebirges (und dann weiter auch mit denen des Manguba-Bamenda-Massivs) in Kontakt gewesen. Aufgrund stärkerer Vereisung, vor allem in nördlichen Erdteilen, war der Meeresspiegel um etwa 100 m gesenkt, so dass zwischen der auf dem Festlands-Schelf liegenden Insel Fernando Poo und dem Kamerungebirge keine Trennung herrschte; der zwischen beiden liegende Meeresarm ist nur knapp 35 km breit und höchstens 60 m tief. Zur damaligen Zeit konnten Vertreter der humikolen Waldfauna ohne Schwierigkeiten das Inselmassiv besiedeln, sofern sie es nicht schon während früherer Pluviale getan hatten.

Heute erstrecken sich die Montanwälder am Kamerunberg und auf Fernando Poo bis zu etwa 900 m herab, was am nahen, feuchten

Meeresklima liegt, im übrigen Afrika beginnen sie meist erst um 1500 m. Es ist daher nicht verwunderlich, dass hier mitgeteilte *Stenus*-Funde aus geringeren Höhen stammen als man es der phylogenetischen Herkunft ihrer Verwandten bzw. ihrer Artgenossen nach vermuten sollte. Ausserdem können « humikole Lebensbedingungen » in meeresnahen Schluchten ohne weiteres tiefer als 900 m reichen.

Ausser der neuen Art *S. fernandopoensis* sp. n. gehören *S. feaianus* sp. n. (brachypter) und *S. subsobrinus* Puthz zu strikt montanen Artgruppen der äthiopischen Fauna, *S. matumbiensis* Bernh. wird vorwiegend in Waldgebieten, auch bis in grössere Höhen (2150 m z.B. in Äthiopien) gefunden. Obwohl es vermessen wäre, von einigen wenigen *Stenus*-Exemplaren auf die *Stenus*-Fauna von Fernando Poo zu schliessen, so muss es doch erlaubt sein zu konstatieren, dass diese wenigen Funde gut zu Beobachtungen passen, die man an anderen Tiergruppen gemacht hat, z.B. bei Vögeln und Säugern, wo (nach EISENTRAUT, 1970) doppelt so viele Arten zur Montanfauna gehören als im nahen Westkamerun.

Die *Stenus*-Arten Fernando Poos stammen ohne Zweifel von Grundstock der Festlandsfauna, von dem sie sich - sofern überhaupt - im Laufe der Zeit differenziert haben. Für die neue Art *S. feaianus* sp. n. kann mit Sicherheit die Schwesterart, der im Kamerungebirge lebende *S. balfourbrownei* Puthz angegeben werden, von dem sie sich wohl spezifisch entfernt hat; anzunehmen auch wegen beider Brachypterie. *S. subsobrinus* Puthz dagegen, makropter, lebt ausser auf Fernando Poo (sicher) noch im Fouta Djalon-Massiv Guineas (vermutlich auch noch in Kamerun). Die zweite neue Art, *S. fernandopoensis* sp. n., makropter, muss zur Zeit als Endemit der Insel gelten. Verwandte leben in Kamerun und der Elfenbeinküste, es kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass sich diese Art auch noch in Kamerun finden lassen wird.

Für die Ausleihe des Materials und Überlassung eines Stückes möchte ich den Kollegen J. Jelinek und R. Poggi herzlich danken.

Stenus (Hypostenus) feaianus spec. nov.

Diese neue Art gehört in die *leleupi*-Gruppe (PUTHZ, 1971: 222 ff.) und ist hier die Schwesterart des vom Kamerun-Gebirge bekannten *S. balfourbrownei* Puthz. Sie sieht ihm äusserlich täuschend ähnlich,

unterscheidet sich aber im Aedoeagsus klar von ihm, wehalb ich es für gerechtfertigt halte, sie als neue Art zu beschreiben. Eine ausführliche Diagnose erscheint unnötig, ich würde mich nur wiederholen. Es genügen eine kurze Kennzeichnung und die spezifische Einordnung in die *leleupi*-Gruppe.

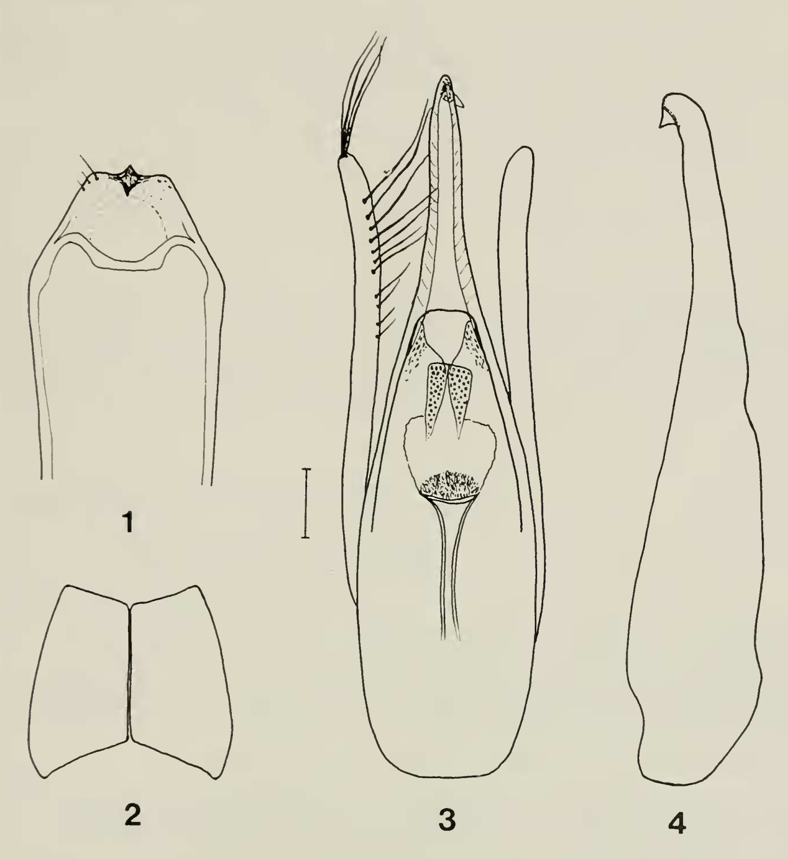


Abb. 1,2: *Stenus* (*Hypostenus*) *feaianus* sp. n. (Holotypus): Ventralansicht der Spitze des Medianlobus (1), Umriss der Elytren (2) - Abb. 3,4: Ventral- (3) und Lateralansicht (4) des Aedoeagus von *Stenus* (*Hypostenus*) *fernandopoensis* sp. n. (Holotypus). - Mass-Stab = 0,1 mm (gilt nicht für 2).

Brachypter (Abb. 2), schwarz, mässig glänzend, grob und sehr dicht punktiert, unauffällig beborstet, Vorderkörper mit kaum erkennbaren Netzungsspuren, Abdomen ebenfalls flach, aber erkennbar genetzt. Fühler gelblich, die Keule kaum dunkler. Taster gelblich. Beine bräunlichgelb, nur die Tarsengliedspitzen verdunkelt. Clypeusvorder-

rand breit aufgehellt. Oberlippe dunkelbraun, die Vorderhälfte heller. Clypeus und Oberlippe ziemlich dicht beborstet.

Länge: 5,3-6,0 mm.

♂ - Holotypus: Fernando Poo: Basilè, 400-600 m, VIII-IX.1901, L. Fea leg.

Proportionsmasse des Holotypus: Kopfbreite: 44,5; mittlerer Augenabstand: 23; Pronotumbreite: 33; Pronotumlänge: 40; grösste Elytrenbreite: 41; grösste Elytrenlänge: 38,5; Nahtlänge: 27.

M ä n n c h e n : Schenkel gekeult. 4. und 5. Sternit in der hinteren Mitte breit leicht abgeflacht und wenig weitläufiger als an den Seiten punktiert. 6. Sternit in der hinteren Mitte breit, aber etwas deutlicher als die Vordersternite abgeflacht, daselbst fast etwas dichter als an den Seiten punktiert. 7. Sternit median fein und erheblich dichter als an den Seiten punktiert und beborstet, in der hinteren Mitte deutlich abgeflacht, der Hinterrand sehr breit und flach ausgerandet. 8. Sternit mit etwa dreieckigem, ziemlich schmalem Ausschnitt etwa im hinteren Drittel. 9. Sternit apikolateral mit winziger Spitze. 10. Tergit am fein gekerbten Hinterrand breit abgerundet. A e d o e a g u s prinzipiell wie bei den Verwandten (Bau des Innensacks und der Parameren), der Medianlobus vorn aber anders gestaltet (Abb. 1), fast abgeschnitten erscheinend, apikomedian mit zahnartigem, kurzem Kiel.

Stenus feaianus sp. n., den ich nach seinem berühmten Sammler benenne, unterscheidet sich, abgesehen vom Aedoeagus, von *S. balfourbrownei* Puthz durch etwas feinere und weniger dichte Abdominalpunktierung: so sind die Punktabstände auf dem 6. Tergit häufig deutlich grösser als die Punktradien, selten fast so gross wie die Punkte (bei *S. balfourbrownei* höchstens so gross wie die Punktradien, meist etwas kleiner), das 7.Tergit ist bei der neuen Art mässig fein und weitläufig, bei *S. balfourbrownei* mässig grob und ziemlich dicht punktiert, überdies durch fehlende Netzung in den Mitten der Sternite 3-6, insgesamt durch weniger dichte Punktierung des gesamten Körpers und daher stärkeren Glanz. Auch die Stirn ist bei *S. feaianus* deutlich weniger grob und weitläufiger als bei *S. balfourbrownei* punktiert, selten erreichen hier die Punktabstände Punktgrösse.

In meiner Tabelle der *leleupi*-Gruppe (l.c.p. 228 f.) kann die neue Art nur hinter *S. balfourbrownei* eingeordnet werden, von dem ich sie oben unterschieden habe.

Holotypus im Museo Civico di Storia Naturale di Genova.

Stenus subsobrinus Puthz

Stenus subsobrinus PUTHZ, 1971, Annls Mus. r. Afr. cent., Sér. 8°, Zool. 187: 260 f. fig.

2 ♂♂: Fernando Poo: Musola, 500-800 m, I-III.1902, L. Fea leg.

Diese Art war bisher nur aus dem Fouta Djalon-Massiv (Guinea) bekannt. In den Monts Bamboutou kommt die nahe verwandte Art *S. altivagans* Bernh. vor, von dem bisher nur Weibchen erbeutet wurden: ich halte es nun nicht für ausgeschlossen, dass sich *S. subsobrinus* und *S. altivagans* als konspezifisch erweisen werden, möchte das aber nicht präjudizieren, bevor Männchen aus den nord-kamerunensischen Gebirgen bekannt werden. Vielleicht gehört auch noch das 1971 von mir von Bamenda als « *S. consobrinus* L. Bck. » gemeldete Weibchen zu dieser Art.

Sicher ist, dass die Stücke von Fernando Poo nicht zu der vom Kamerunberg beschriebenen, äusserlich ebenfalls sehr ähnlichen Art *S. scheerpeltzi* Puthz gehören, die Unterschiede zwischen beiden Arten sind zwar gering, aber doch deutlich.

Stenus matumbiensis Bernhauer

Stenus matumbiensis BERNHAUER, 1915, Annls hist.-nat. Mus. natn. hung. 13: 112
Stenus matumbiensis; PUTHZ, 1971, l.c. 269 f.
Stenus matumbiensis; de ROUGEMONT, 1981, Revue Zool. afr. 95: 110 f.

1 ♀: Fernando Poo: Basilè, 400-600 m, VIII-IX.1901, L. Fea leg.

Dies ist die am weitesten verbreitete Art der *mombassanus*-Gruppe, sie ist auch aus den Berggebieten West-Kameruns (Kumbe) bekannt.

Stenus (Hypostenus) fernandopoensis spec. nov.

Diese neue Art gehört in die *mombassanus*-Gruppe (PUTHZ, 1971: 266 ff.), sieht hier äusserlich mehreren Arten ähnlich, dürfte aber die Schwesterart des von Bamenda beschriebenen *S. mariannae* Puthz sein; ausserdem steht die dem *S. apicalis* Puthz (Côte d'Ivoire) nahe. Durch die breite, dicht beborstete Apikalausrandung des 8.Tergits (!) (ob nur beim Männchen?) fällt sie sofort auf.

Schwarz, mässig glänzend, grob und sehr dicht punktiert, wenig deutlich beborstet. Fühler gelb, die Keule gebräunt. Taster gelb. Beine bräunlichgelb, Knie kaum verdunkelt, Tarsengliedspitzen gebräunt.

Clypeusvorderrand aufgehellt, ebenso der Vorderrand der im übrigen braunen Oberlippe. Clypeus und Oberlippe ziemlich dicht beborstet.

Länge: 3,5-4,1 mm.

♂ - Holotypus: Fernando Poo: Musola, 500-800 m, I-III.1902, L. Fea leg.

Der Kopf ist fast so breit wie die Elytren (36,5: 37), seine wenig breite Stirn (mittlerer Augenabstand: 18) ist tief eingesenkt, zeigt zwei flache Seitenfurchen, der Mittelteil ist gut so breit wie jedes der Seitenstücke, kaum erhoben, liegt also tief unter dem Niveau der Augeninnenränder. Die Punktierung ist ziemlich grob und auf den Seitenstücken sehr dicht (Punktabstände deutlich kleiner als die Punktradien), median wenig dicht (Punktabstände hier oft grösser als die Punktradien, aber nur ausnahmsweise so gross wie ein Punkt), der mittlere Punktdurchmesser entspricht gut dem grössten Querschnitt des 3.Fühlergliedes.

Die ziemlich kurzen Fühler erreichen, zurückgelegt, nicht ganz den Hinterrand des Pronotums, ihre vorletzten Glieder sind etwa 1,5 x so lang wie breit.

Das gewölbte, seitlich nahezu gleichmässig konvexe Pronotum ist gut so lang wie breit (30:29), die Punktierung ist deutlich gröber als am Kopf und überall sehr dicht, der mittlere Punktdurchmesser liegt deutlich über dem grössten Querschnitt des 3.Fühlergliedes, erreicht aber nicht ganz den grössten Querschnitt des 2.Fühlergliedes, die glänzenden Punktabstände sind kleiner als die Punktradien.

Die etwa quadratischen Elytren sind kaum breiter als der Kopf (37:36,5), kaum breiter als lang (37:36), haben eckige Schultern, sind seitlich nur lang-leicht-konvex, ihr Hinterrand ist breit und tief ausgerandet (Nahtlänge: 26). Keine deutlichen Eindrücke. Die im Vergleich zum Pronotum noch etwas gröbere Punktierung ist auch etwas dichter als dort, breiter eingestochen, der mittlere Punktdurchmesser erreicht etwa den grössten Querschnitt des 2.Fühlergliedes.

Das zylindrische Abdomen ist nach hinten kaum verschmälert, die basalen Quereinschnürungen der ersten Segmente sind tief, das 7.Tergit trägt einen breiten apikalen Hautsaum (= makroptere Art) (8.Tergit s.u.!). Vorn ist die Punktierung gut so grob und so dicht wie neben den Augen, nach hinten wird sie feiner, auf dem 6.Tergit sind die Punkte gut so gross wie der basale Querschnitt des 3.Fühlergliedes, die Punktabstände sind hier etwa so gross wie die Punktradien.

An den kräftigen B e i n e n sind die Hintertarsen etwa zwei Drittel schienenlang, ihr 1.Glied ist so lang wie die beiden folgenden zusammen, deutlich länger als das Klauenglied; das 4.Glied ist lang gelappt.

Der Vorderkörper ist ohne Netzung, die Tergite 3-6 zeigen höchstens Netzungsspuren, das 7.Tergit ist flach, aber deutlich genetzt, Tergite 8 und 10 sind tief genetzt.

M ä n n c h e n : Schenkel stark gekeult, Hinterschienen in der Mitte seitlich zusammengedrückt und auf der Innenseite längschagriniert, daselbst unbeborstet. 3.Sternit in der hinteren Mitte auf dreieckiger Fläche geglättet, die Seiten des Dreiecks hinten ventrad erhoben und kurz und spitz über den Sternithinterrand vorspringend. 4.Sternit in der hinteren Mitte breit etwas eingedrückt,etwas feiner und deutlich weitläufiger als an den Seiten punktiert. 5.Sternit ähnlich dem 4.Sternit, der Eindruck jedoch etwas tiefer und etwas dichter punktiert, der Hinterrand median sehr flach und breit ausgerandet. 6.Sternit mit deutlichem Eindruck in der hinteren Mitte, darin sehr fein und mässig dicht punktiert und lang beborstet, Hinterrandmitte breit und flach ausgerandet. 7.Sternit median flach eingedrückt, dicht und fein punktiert und beborstet, Hinterrandmitte ebenfalls sehr flach ausgerandet. 8. Sternit mit etwa spitzwinkligem Ausschnitt etwa im hinteren Viertel (16:69). 9.Sternit apikolateral fein gesägt. 8.Tergit am Hinterrand breit und tief ausgerandet, die Tergithinterhälfte, besonders aber der Hinterrand, lang, abstehend beborstet. 10.Tergit apikolateral leicht kantig vorspringend, am glatten Hinterrand breit ausgerandet. A e d o e a g u s (Abb. 3,4), Apikalteil des Medianlobus mit starkem, dorsalem Apikalzahn. W e i b c h e n : unbekannt.

Stenus fernandopoensis sp. n. unterscheidet sich von *S. mariannae* Puthz sofort durch seine bedeutendere Grösse, Makropterie und kürzeres Pronotum, von *S. apicalis* Puthz durch weniger dichte Punktierung des gesamten Körpers, erheblich feinere Punktierung des Abdomens und die Sexualcharaktere. In meiner Bestimmungstabelle der *mombassanus*-Gruppe (l.c.p. 274 f.) muss die neue Art hinter Leitziffer 13(12) eingeordnet werden, und zwar so:

a (b) Kopf, Pronotum und Elytren von nahezu gleicher Breite, Pronotum daher nur wenig aus der Gesamtlinie des Vorderkörpers herausfallend. ♂: Aedoeagus mit starkem Apikodorsalzahn .... *fernandopoensis* sp. n.

b (a) Pronotum erheblich schmäler als der Kopf, besonders aber als die Elytren, daher aus der Gesamtlinie des Vorderkörpers deutlich herausfallend. ♂: Aedoeagus ohne Apikalzahn.

14 (15) *uluguruensis* Bernhauer und 15 (14) *uluguruensis anchisteus* Puthz Holotypus im Museo Civico di Storia Naturale di Genova.

LITERATUR

EISENTRAUT M., 1970 - Eiszeitklima und heutige Tierverbreitung im tropischen Westafrika. - *Umschau Wiss. Technik*, **70**: 70-76.

PUTHZ V., 1971 - Revision der afrikanischen Steninenfauna und Allgemeines über die Gattung *Stenus* Laitreille (Coleoptera Staphylinidae) (56. Beitrag zur Kenntnis der Steninen). - *Annls Mus. r. Afr. cent.* Sér. 8° No. **187**: VI + 376 pp.

PUTHZ V., 1978 - Über einige Steninen von der Elfenbeinküste (Coleoptera, Staphylinidae) 163. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. - *Z. ArbGem. öst. Ent.*, **30**: 37-40.

ROUGEMONT G. de, 1981 - Contributions to the Knowledge of the Fauna of Ethiopia II. Steninae (Coleoptera, Staphylinidae). - *Revue Zool. afr.*, **95**: 69-130.

ZUSAMMENFASSUNG

Vier *Stenus*-Arten werden von Fernando Poo mitgeteilt, zwei davon sind neu und werden beschrieben: *S.* (*Hypostenus*) *feaianus* sp. n. und *S.* (*Hypostenus*) *fernandopoensis* sp. n.

SUMMARY

Records of four *Stenus*-species from Fernando Poo including descriptions of two new species: *S.* (*Hypostenus*) *feaianus* sp. n. and *S.* (*Hypostenus*) *fernandopoensis* sp. n.
